

**ANALISIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA DALAM
MENYELESAIKAN SOAL CERITA PADA POKOK BAHASAN
ALJABAR KELAS IX DI SMPN 3 PROBOLINGGO**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Malang
Sebagai Salah Satu Prasyarat untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Pendidikan Matematika



Oleh:

ARIF WICAKSONO NUGROHO

NIM: 201310060311114

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2017

LEMBAR PENGESAHAN

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi

Program Studi Pendidikan Matematika

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Malang

Dan Diterima untuk Memenuhi Persyaratan

Memperoleh Gelar Sarjana (S1)

Pendidikan Matematika

Pada Tanggal: 01 Agustus 2017

Mengesahkan:

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Malang

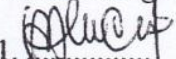

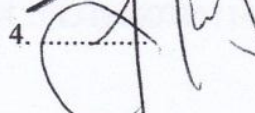

Dekan,


Dr. Poncojari Wahyono, M.Kes

Dewan Penguji:

1. Mayang Dintarini, M.Pd
2. Rizal Dian Azmi, M.Sc
3. Akhsanul In'am, Ph.D
4. Agung Deddiliawan I, M.Pd

Tanda Tangan

1. 
2. 
3. 
4. 

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT yang Maha Mengetahui lagi Maha Penyayang, karena dengan rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Pokok Bahasan Aljabar Kelas IX di SMP Negeri 3 Probolinggo”. Shalawat serta salam semoga tercurah kepada Rosulullah SAW, keluarga, dan para sahabatnya.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini dapat selesai berkat bimbingan, bantuan, masukan dan motivasi dari banyak pihak. Oleh karena itu dengan ketulusan hati penulis mengucapkan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Akhsanul In'am, Ph.D., selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan semangat, motivasi, pengarahan, dan bimbingan kepada penulis sehingga terselesaikannya skripsi ini.
2. Agung Deddiliawan Ismail, M.Pd., selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan kesabaran dalam memberikan petunjuk, bimbingan dan arahan kepada penulis mulai awal hingga terselesaikannya skripsi ini.
3. Edi Aksoro, M.Pd., selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 3 Probolinggo yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk penelitian.
4. David, S.Pd., selaku guru matematika kelas IX SMP Negeri 3 Probolinggo yang telah membantu dalam melakukan penelitian.
5. Siswa-siswi kelas IX A SMP Negeri 3 Probolinggo yang telah bersedia belajar dan membantu dalam pelaksanaan penelitian.

Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan termasuk penulis sendiri. Pelaksanaan penelitian dan penulisan skripsi ini disadari masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar penelitian selanjutnya lebih baik dari penelitian selanjutnya.

Malang, 26 Juli 2017

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK.....	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB 1.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Definisi Operasional.....	5
BAB II.....	7
KAJIAN PUSTAKA.....	7
2.1 Kemampuan Komunikasi Matematis.....	7
2.1.1 Indikator Penilaian Komunikasi Matematis.....	11
2.2 Soal Cerita.....	12
2.3 Materi Aljabar.....	13
2.3.1 Definisi Aljabar.....	13
2.3.2 Pentingnya Aljabar.....	14

2.4 Penelitian yang Relevan.....	15
BAB III.....	18
METODE PENELITIAN.....	18
3.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	18
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	18
3.3 Prosedur Penelitian.....	19
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	20
3.5 Instrumen Penilaian.....	21
3.6 Teknik Analisis Data.....	23
BAB IV.....	27
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	27
4.1 Hasil Penelitian.....	27
4.1.1 Kemampuan Komunikasi Matematis Tingkat Tinggi.....	28
4.1.2 Kemampuan Komunikasi Matematis Tingkat Sedang.....	32
4.1.3 Kemampuan Komunikasi Matematis Tingkat Rendah.....	37
4.2 Pembahasan.....	44
BAB V.....	47
PENUTUP.....	47
5.1 Kesimpulan.....	47
5.2 Saran.....	48
DAFTAR RUJUKAN.....	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan	
Komunikasi Matematis.....	53
Lampiran 2 Lembar Soal Tes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	54
Lampiran 3 Lembar Kunci Jawaban Kemampuan Komunikasi Matematis.....	55
Lampiran 4 Pedoman Penskoran Kemampuan Komunikasi Matematis Secara	
Tertulis.....	57
Lampiran 5 Lembar Pedoman Wawancara.....	58
Lampiran 6 Daftar Nama Subjek Penelitian.....	60
Lampiran 7 Penyajian Data Hasil Tes Kemampuan	
Komunikasi Matematis.....	61
Lampiran 8 Analisis Data Kemampuan Komunikasi Matematis.....	63
Lampiran 9 Dokumentasi.....	69
Lampiran 10 Surat Keterangan Penelitian.....	71

DAFTAR RUJUKAN

- Agustyaningrum, N. 2010. *Implementasi Model Pembelajaran Learning Cycle 5E untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas IX B SMP Negeri 2 Sleman*. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Apriliyanti, D. 2010. *Upaya Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Masalah Soal Cerita Matematika Siswa Kelas IV SD Taraman dengan Metode Role Playing*. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta
- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Askin, M. 2002. *Menumbuhkan Kemampuan Komunikasi Matematika melalui Pembelajaran Matematika Realistik*. Jurnal Matematika atau Pembelajarannya (Prosiding Konferensi Nasional Matematika XI). 7, (Edisi Khusus), (492-496).
- Clark, K. K. 2005. *Strategies for Building Mathematical Communication in the Middle School Classroom: Modeled in Profesional Development, Implemented in the Classroom*. CIME (Current Issues in Middle Level Education Vol. 11, No.2, Hlm. 1-12.
- Emzir. 2010. *Metodologi Penelitian Kualitatif Analisis Data*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Faroh, N. 2011. *Pengaruh Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematika Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Pokok Himpunan pada Peserta Didik Semester 2 Kelas VII MTs NU Nurul Huda Mangkang Semarang Tahun Pelajaran 2010/2011*. Skripsi. Institut Agama Islam Negeri Walisongo. Semarang.
- Hamalik, O. 2001. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Bandung: Bumi Aksara.
- Huda, M. 2013. *Model-Model pengajaran dan pembelajaran 2013*. Yogyakarta : Pustaka pelajar
- Isjoni, 2010. *Cooperative Learning*. Bandung : ALFABETA.

- Kartikasari, D. 2011. *Kemampuan Komunikasi Siswa Kelas V SDN Tegalgondo Malang*. Skripsi (Tidak Diterbitkan). Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Malang. Malang.
- Marali, A. M. 2013. *Mengembangkan Kemampuan Komunikasi Matematik pada Siswa Kelas VIII di SMPN 1 Kabila Bone Melalui Kegiatan Pembelajaran Eksplorasi*. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.
- Mulyono, dkk. 2012. *Pembelajaran Kooperatif Tipe Formulate Share Listen and Create Bernuansa Konstruktivisme untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis*. Jurnal UNNES Lembar Ilmu Kependidikan 41 (1): 33-38.
- Nugraha, A. 2013. *Pembelajaran Matematika Melalui Metode Personalized Sytem Of Instruction (PSI) Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP*. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia. Jakarta.
- Permendikbud. 2016. *Standar Isi untuk satuan pendidikan Dasar dan Menengah, Standar Kompetensi Dasar SMP/MTs*. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan.
- Rachman, W. A. 2016. *Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematika Melalui Pendekatan Matematika Realistik (PTK Bagi Siswa Kelas IX B Semester Gasal SMP Negeri 2 Kerjo Tahun Ajaran 2015/2016)*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Robbins, S. P & Judge, T. A. 2008. *Perilaku Organisasi Buku 1*, Jakarta: Salemba Empat.
- Rusman. 2011. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sanjaya, W. 2006. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta : Prenada Media
- Sardiman, A. M. 2006. *Interaksi dan Kemampuan awal Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Suaiban, S. 2010. *Kemampuan Siswa SMP Kelas VIII di Kota Malang dalam menyelesaikan Soal Cerita matematika ditinjau dari Tahapan Analisis kesalahan Newman*. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Malang. Malang.
- Sudjana, N. 2008. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya

- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Sumarmo, U. 2006. Pembelajaran Keterampilan Membaca Matematis pada Siswa Sekolah Menengah. Artikel. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Indonesia.
- Wardhani, S. 2010. *Pembelajaran Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika di SMP*. Yogyakarta: PPPPTK Matematika.

